

【学术探索】

1992–2016 年国内知识服务研究脉络分析

◎ 王海 王诗华

西南科技大学经济管理学院 绵阳 621010

摘要: [目的/意义] 对收录在 CNKI 总库的 2 239 篇知识服务研究领域的中文期刊论文进行统计分析, 以期后续研究提供帮助。[方法/过程] 基于文献计量学方法对国内知识服务研究进行定量分析, 对该领域的文献量分布、期刊来源、核心作者分布、高被引文献、高频关键词以及研究范围与服务对象进行分析。[结果/结论] 分析并指出现有研究的不足: 知识服务尚未形成统一的共识, 缺乏系统性的研究, 理论多于实践且指导性不强, 缺乏有效的评价机制。知识服务未来发展的趋势体现在以下 3 个方面: 获取知识服务内容与技术、知识服务“泛在化”、知识服务主体的团队化。

关键词: 知识服务 图书馆 现状 发展趋势**分类号:** G250

引用格式: 王海, 王诗华. 1992-2016 年国内知识服务研究脉络分析 [J/OL]. 知识管理论坛, 2016, 1(6): 407-414[引用日期]. <http://www.kmf.ac.cn/p/1/57/>.

知识服务作为一种新的服务理念, 其实质就是将服务与知识的需求相融合。20 世纪 90 年代, 随着知识经济研究的深入, 在信息技术发展推动下, 知识服务的概念应运而生。知识服务是从大量无序的信息资源中, 提炼出一个满足客户不同类型知识需求的服务过程, 在知识经济时代, 知识服务对于经济发展的作用已经越来越重要。

国内学者对知识服务的研究起源于郭金楠等学者于 1990 年发表的《积极探索函授培训主动提供知识服务》一文^[1]。戴光强在《医学从技术服务扩大到知识服务——医学发展的新纪元》一文中对知识服务提出了新的观念^[2]。1998 年王昌文^[3]在《呼唤“知识服务”》一文中提到为了吸引顾客, 济南的一些大商场开展知

识讲座, 引进知识服务, 唤醒了国内知识服务意识。知识服务概念第一次出现在图书情报领域是 1999 年任俊为在《图书情报知识》发表的《知识经济与图书馆的知识服务》一文^[4], 由此揭开了图书情报界研究知识服务的序幕。张晓林在 2000 年发表的《走向知识服务: 寻找新世纪图书情报工作的生长点》^[5]一文中对知识服务的运营方式进行分析, 掀起了图书情报领域对知识服务的研究探索热潮。陈景增认为, 图书馆要对外展开知识服务, 必须遵循主动性、时效性、持续性和盈利性 4 个既定原则^[6]。王明亮等^[7]提出要实现知识服务模式的转变, 要在现有的信息服务基础上构建新的模式即“知识仓库 + 知识服务平台”, 为实现信息服务到知识服务的转变提供了新的思路。随着国内学者对知

作者简介: 王海 (ORCID: 0000-0002-3197-7549), 硕士研究生, E-mail: 924889938@qq.com; 王诗华 (ORCID: 0000-0002-0865-2623), 硕士研究生。

收稿日期: 2016-05-25 发表日期: 2016-11-11 本文责任编辑: 刘远颖



chinaXiv:202310.03119v1

识服务研究的不断加深,王庆瑶对个性化知识服务提出了新的认识,并发表了《个性化知识服务:更深层次研究国内研究型大学图书馆知识服务的途径》一文^[8]。王伟军等学者对基于Wiki的知识服务做了系统的分析与研究^[9]。随着对知识服务研究不断深化以及技术的发展,基于本体、语义网、Web 2.0 等新的知识服务方式也逐渐成为学者们研究的方向。李静等学者将本体的技术应用于知识服务的实践中,提出了基于本体的检索系统模型和用户模型,创新了知识服务方式^[10]。

目前知识服务相关研究主要集中在图书情报领域,而且国内学者更注重在理论与宏观方面的研究。本文将对国内知识服务领域的期刊论文进行文献计量分析,总结目前知识服务发展现状以及存在的问题,探析发展趋势,为后续研究提供参考。

1 数据来源

本文以中国学术期刊网络出版总库作为数据来源,选择高级检索,以“主题”作为检索项,检索词为“知识服务”,来源类别为核心期刊。检索时间段为 1992-2016 年,检索日期为 2016 年 8 月 11 日,得到检索结果为 2 239 条。

2 数据统计与分析

2.1 文献年代分布

学科领域的研究成果在不同时期有数量上的差异,文献是记录科研成果的主要载体,它在不同时期的差异表明该领域研究的周期性与发展趋势。因而,对特定信息源中的特定主题文献数据量的统计,有助于从文献量这个外部特征了解这一领域的发展状况和走势^[11]。通过对样本数据进行统计,得到国内知识服务领域研究成果的发文情况如表 1 所示:

表 1 知识服务研究文献各年发文情况

年度	发文量 (篇)	年度	发文量 (篇)	年度	发文量 (篇)
1992	5	2001	17	2010	223
1993	1	2002	34	2011	180
1994	6	2003	53	2012	195
1995	1	2004	67	2013	260
1996	0	2005	96	2014	245
1997	0	2006	95	2015	239
1998	1	2007	103	2016	105
1999	6	2008	131		
2000	9	2009	162	合计	2 239

从图 1 可以看出国内知识服务研究文献量发展态势总体呈上升趋势。从文献发文量看,我国知识服务研究大致可以分为 3 个阶段。第一阶段,学科诞生期(1992-2000 年),国内知识服务研究处于起步阶段,相关研究开始萌芽,研究文献数量较少;第二阶段,学科发展期(2001-

2010 年),知识服务研究受到学术界关注,知识服务研究文献数量逐步增长,在 2010 年达到了第一个顶峰;第三阶段为趋向成熟期(2011-2016 年,2016 年数据不全),知识服务领域文献增长量呈波动状态且呈线性增长趋势,表明国内知识服务领域研究将逐步走向成熟。

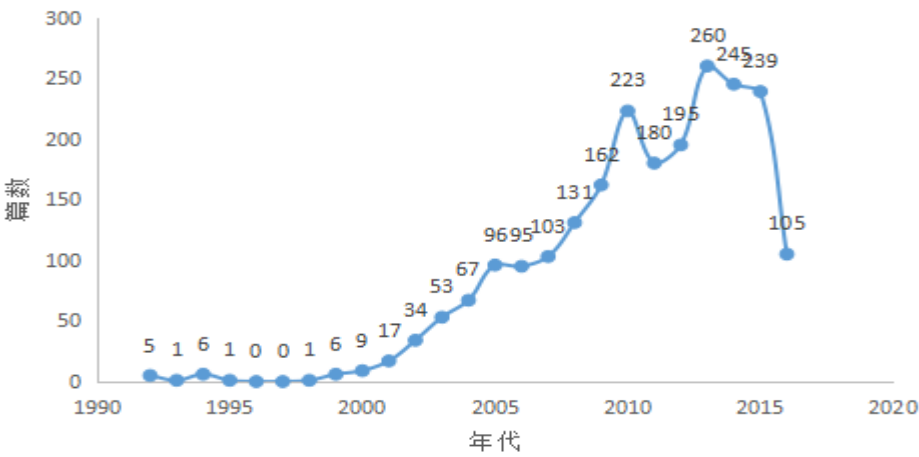


图 1 知识服务领域研究成果各年发文量情况

2.2 期刊来源分析

核心期刊是一个研究领域的主要参考信息源。英国著名的文献学家布拉德福对文献分布数据进行分析，提出了区域分析法即将该研究领域的期刊文献分布情况划分为 3 个不同区域，就能确定该领域的核心期刊。通过对样本文献的来源进行统计，本文调研的 2 239 篇文献发表在 248 种不同的学术期刊上。表 2 列出的是载文量在 60 篇以上的期刊共 11 种，从表中所列期刊可以看出，目前知识服务相关研究主要集中在图书情报领域。主要原因是高校图书馆拥有丰富的馆藏与学科馆员人才优势，随着知识服务需求的不断增加，图书馆为提升自己的核心竞争力，加大力度研究针对不同用户所需的个性化知识服务。表 2 所列 11 种期刊共计发文量为 1 177 篇，占调研文献量的 52.6%，既说明了知识服务研究领域论文比较集中，也表明了表 2 所列期刊是知识服务领域研究的重要信息来源。

2.3 文献作者分析

著者群体的状况与该领域发展紧密相联，通过对知识服务研究领域著者群的统计与分析，不仅可以反映出文献著者与文献量的关系，也可以预测、估计和揭示该领域研究人员的研究能力^[12]。分析知识服务领域的核心作者群体，对了解该领域发展现状与预测其发展前景具有重

表 2 载文量 60 篇以上的期刊

期刊名称	数量（篇）
图书情报工作	346
情报理论与实践	114
图书馆学研究	110
情报资料工作	94
情报科学	93
兰台世界	85
情报杂志	81
图书馆	69
现代情报	62
图书馆工作与研究	62
现代图书情报技术	61

要的指导意义。根据统计结果显示，知识服务领域相关作者共 1 903 人，其中高产作者王道平共计发表相关文献 21 篇。根据洛卡特定律，当某领域发表 1 篇论文的作者达 60% 左右时，其核心作者群便形成^[13]。本文调研的知识服务领域发表 1 篇论文的作者占总数的 94%，说明在该领域核心作者群尚未形成。根据普赖斯定律，核心作者发文量计算公式为 $m \cong 0.749 \times \sqrt{N_{max}}$ 其中， N_{max} 为发表文献最多的著者论文数， m 为核心作者最低发文量^[14]。将表 3 数据代入公式 $m \cong 0.749 \times 4.6 \cong 3.5$ 。计算得出知识服务领

域发表论文 4 篇及以上的为核心作者, 共计发表论文 250 篇, 占论文总数的 11.2%, 远低于普赖斯定律中 50% 的指标。

表 3 知识服务研究论文作者发文量统计
(发文量 ≥ 4)

发文量 (篇)	作者数	百分比 (%)
21	1	0.96
14	1	0.64
11	1	0.50
10	1	0.46
9	3	1.23
8	1	0.36
7	2	0.64
6	7	1.91
5	11	2.50
4	12	2.20

从以上数据可以看出国内知识服务研究的作者基数较大且较分散, 尚未形成具有高影响力的核心作者群体。同时也表明知识服务领域缺少代表性的研究者, 大多数研究者只进行浅层面的理论挖掘, 缺乏研究的持续性与深入性。

2.4 高被引文献分析

论文的被引用频次是衡量该论文质量与学术水平的重要指标^[15]。被引频次越高, 认可程度越高, 学术影响力越大。表 4 列出了知识服务研究领域被引用频次最高的 10 篇文章, 由表 4 可知, 所列 10 篇文献全是来源图书情报领域的核心期刊。这也表明了国内知识服务研究发展还不全面, 除了在图书情报领域, 国内相关学者还应该从多角度、跨学科等方面思考如何开展知识服务的深化研究。

表 4 全部年份知识服务的热门被引文章前 10 位

序号	文献名称	作者	文献来源	发表时间	被引频次
1	走向知识服务: 寻找新世纪图书情报工作的生长点	张晓林	中国图书馆学报	2000-09-15	1 225
2	高校图书馆学科化知识服务模式研究	徐恺英, 刘佳, 班孝林	图书情报工作	2007-03-18	198
3	颠覆数字图书馆的大趋势	张晓林	中国图书馆学报	2011-09-15	175
4	知识经济与图书馆的知识服务	任俊为	图书情报知识	1999-03-15	162
5	知识服务的概念、特征与模式	李霞, 樊治平, 冯博	情报科学	2007-10-15	144
6	图书馆知识服务研究综述	靳红, 程宏	情报杂志	2004-08-18	142
7	试论图书馆从信息服务走向知识服务	田红梅	情报理论与实践	2003-07-30	141
8	论知识服务与信息服务	姜永常	情报学报	2001-10-24	138
9	图书馆需要怎样的“大数据”	樊伟红, 李晨晖, 张兴旺, 秦晓珠, 郭自宽	图书馆杂志	2012-11-15	134
10	知识服务之运营方式探索	李桂华, 张晓林, 党跃武	图书馆	2001-02-28	128

2.5 词频分析

科学论文的关键词可以反映出研究论文的研究主题和关注点, 而对某一研究主题的研究论文的高频词汇分析能很好地反映出该领域的关注焦点和发展趋势^[16]。表 5 列出了知识服务研究在 3 个不同阶段关键词的变化以及出现的

频次。

1992-2000 年, 由于知识服务还处于萌芽阶段, 国内知识服务只是在基础概念上进行研究, 这一时期知识服务的关注度并不高, 涉及的研究内容主要是知识经济、图书馆、服务、高校等方面。2001-2010 年, 知识服务受到学者与

chinaXiv:202310.03119v1

社会的广泛重视，理论发展迅速，国内学者认为知识服务是知识管理的重要分支，是将传统的信息服务提炼成有针对性、有价值的知识服务。因此，在对知识服务领域的理论研究中，国内学者更多从信息加工过程、知识服务模式、如何创新知识管理、考虑目标用户需求的角度研究知识服务。张晓林认为知识服务是在网络环境下以信息知识的搜寻、组织、分析，充足的知识和能力为基础，根据用户问题环境，融入用户问题解决的过程，提出能有效支持知识应

用和知识创新的服务^[5]。2011-2016年，国内学者开始从技术、方法上对知识服务进行研究。将数据挖掘技术应用到知识服务领域，利用云计算与知识网格等方法构建知识服务体系与创新性服务平台。知识的传递具有复杂性，为了解决各种不同知识之间的相关语义问题，在知识服务研究领域引入了本体、语义网格、知识挖掘、语义网等技术。同时更加关注于知识服务的服务模式、评价体系、个性化服务、用户需求等方面的研究。

表 5 知识服务领域高频关键词（频次前 10 位）

1992-2000 年		2001-2010 年		2011-2016 年	
关键词	频次	关键词	频次	关键词	频次
知识经济	5	知识服务	513	知识服务	545
服务	3	图书馆	130	图书馆	134
图书馆	2	知识管理	123	知识管理	67
高校	1	信息服务	80	数字图书馆	58
功能	1	服务模式	39	大数据	44
核心能力	1	学科馆员	25	Meta 分析	24
科技	1	知识经济	24	本体	21
知识	1	用户需求	12	云计算	13
新形势	1	创新	12	个性化服务	11
人才	1	知识网格	11	用户需求	10

2.6 研究范围和服务对象

从表 6 所列研究知识服务领域的前 10 位学科可以看到，知识服务研究学科范围较广泛，但同时相关研究主要集中于图书情报与数字图书馆。知识服务应用的领域除了图书馆，还深入到企业经济、新闻传媒、互联网技术、贸易、金融等领域的发展过程中。知识服务发展的根本目的就是满足用户需求，然而目前关于知识服务面向的对象过于抽象，多数学者研究的知识服务是以图书馆资源为中心，而没有考虑到用户真正切实所需的知识诉求。如刘向红指出知识服务应该建立以用户为中心而非以图

书馆为核心的信息描述框架^[17]。在农业经济领域，赵瑞雪等学者构建了面向农业科技创新的多维知识服务体系，满足农业科研人员多层次知识服务的需求^[18]。袁红梅对知识服务产业联盟进行了深入分析；廖开际利用用户模型对业务过程知识进行过滤，为用户提供基于业务角色和任务的个性化知识服务^[19-20]。知识经济时代，知识对于各行各业的发展都至关重要，知识服务研究除了基于图书馆以外还应把研究方向扩大到各学科领域，挖掘出更多有价值的研究对象，这方面应该引起广大研究者的关注。

表 6 研究知识服务的相关学科前 10 位

学科名称	发文数量 (篇)
图书情报与数字图书馆	1 396
计算机软件与计算机应用	268
档案及博物馆	91
企业经济	71
出版	65
新闻与传媒	56
高等教育	43
科学研究管理	39
互联网技术	37
医学教育与医学边缘学科	25

3 知识服务研究不足与未来发展趋势

3.1 知识服务研究的不足

国内知识服务研究虽然取得了一定的成就,但仍然处于发展阶段,尤其是如何将理论与实践相结合这方面还差强人意。在统计的知识服务领域相关文献中,根据毛刚等发表的《基于耗散结构理论的高校图书馆知识服务系统研究》^[21]《面向科技重大专项的知识服务模式研究》^[22]和万敏的《问题解决型农业科技知识服务需求分析》^[23]等文章可以总结出以下不足:

①对于知识服务尚未形成统一的共识,尽管目前有很多学者在知识服务理论方面进行了研究,但是对于具体的定义仍是很零散的,一套完善的理论体系还没有形成。②缺乏系统性的研究,对知识服务内容研究不够深入,大多仅限于表面层次的阐述,没有形成知识服务体系框架。③理论多于实践且指导性不强,知识服务的最终点是要回归到用户的需求,提高服务水平与质量,更好地实现知识共享。然而目前所得到的研究成果大多数都是泛泛而谈的对策、建议,并不能有效地转化为实际的行动策略。相关研究更是注重理论性的探讨,真正运用于实践的知识服务研究成果较少,这是目前知识服务研究的薄弱环节,需要相关领域学者在后

续的研究中予以重视。④缺乏有效的评价机制。知识服务是一个很抽象的概念,对所服务的对象来说,知识服务是否有效以及如何评价其作用都是很重要的环节。然后在现有研究成果中涉及这一方面的较少,如果不能准确地知道知识服务带来的绩效,那么知识服务研究成果的价值就会大打折扣。所以,还需要在知识服务体系中加强对评价机制的研究。

3.2 知识服务未来发展趋势

计算机技术的飞速发展知识服务的发展提供了更为广阔的空间,知识服务在未来将会伴随用户不断发展的需求而进行革新。从现有相关学术研究成果可以看出,知识服务研究关注的重点已经从早期的图书馆知识服务功能提升到各行各业的具体性知识实践。

3.2.1 知识获取与知识挖掘

随着网络环境的改善与知识服务意识的提高,人们对知识需求的广度与深度在类型上呈现多样化、语义化趋势。传统对结构化数据资源和多种文献资源的外部特征如文献标题、作者、关键词、摘要、来源地等的加工、处理和展示^[24],已无法满足现阶段互联网背景下用户对知识的需求。因此,未来知识服务的发展是依靠数据挖掘、人工智能技术、语义技术、基于本体概念等来研究隐含在信息中的知识,对各类型的资源进行语义关联,利用数据库技术进行知识挖掘,为用户提供有效的知识服务。

3.2.2 知识服务“泛在化”

泛在即无时不在,知识服务的“泛在化”主要表现在提供服务的范围程度、内容与环境等方面,要加快知识服务泛在化的趋势,解决用户知识获取的问题,为用户创造价值的知识与能力^[25]。泛在化是未来知识服务的核心理念^[26],知识服务的泛在化研究将会使提供的知识服务更加符合用户的需求,用户可以在任意时间通过任何可以利用的手段获取所需的任何知识,让知识服务具有无边界的发展空间。

3.2.3 知识服务主体的团队化

知识服务的研究主体多是学科馆员、在

校教师、学科专家等,然而知识服务是一项系统工程,不只是针对某一个领域提供服务,特别是在知识经济时代各行各业对知识的需求是巨大的。所以为了满足用户日益增长的知识需求,知识服务的提供者要在最大的范围内实现知识的价值,需要从单个人的研究转向团队研究。团队成员形成专业互补,促使知识服务的水平与质量得到提高,同时提高用户的满意度。

4 结束语

知识服务方式与内容在网络化、数字化、共享化的背景下呈现出多样化特征。改善知识服务发展现状,发挥其在知识经济时代的作用,可以从知识服务主体的服务意识、优化知识服务基础设施、构建一体化的知识服务平台等方面来考虑^[27]。同时要将知识服务的研究与市场相结合,引进市场资源共同开发市场需求,将知识服务研究成果转化为生产力。

参考文献:

- [1] 郭金楠, 宁立波, 宋斌. 积极探索函授培训主动提供知识服务 [J]. 地质职工教育, 1990(2): 44-55.
- [2] 颜海亮. 我国知识服务研究现状及发展趋势 [J]. 山东图书馆学刊, 2010(4): 29-33.
- [3] 王昌文. 呼唤“知识服务”[J]. 经贸导刊, 1998(7): 17.
- [4] 任俊为. 知识经济与图书馆的知识服务 [J]. 图书情报知识, 1999(1): 27-29.
- [5] 张晓林. 走向知识服务: 寻找新世纪图书情报工作的生长点 [J]. 中国图书馆学报, 2000(5): 32-37.
- [6] 陈景增. 知识经济环境下的图书馆知识服务 [J]. 情报科学, 2000, 18(7): 622-624.
- [7] 王明亮, 张振海, 刘学东, 等. 知识服务与知识仓库——关于信息与知识产业化服务模式的探讨 [J]. 现代图书情报技术, 2002(S1): 7-9.
- [8] 王庆瑶. 个性化知识服务——深化我国研究型大学图书馆服务层次的有效途径 [J]. 图书馆学刊, 2006(6): 81-82.
- [9] 王伟军, 甘春梅, 颜政, 等. 基于 Wiki 的知识服务系统研究 [J]. 情报科学, 2008(9): 1292-1296, 1431.
- [10] 李静, 桂慕梅, 张剑. 基于本体的知识服务 [J]. 图书馆工作与研究, 2007(4): 44-47.
- [11] 傅文奇. 基于 SSCI 的 2000 — 2010 年我国大陆信息科学和图书馆学论文的计量分析 [J]. 情报科学, 2011(7): 1079-1083.
- [12] 牟华, 侯延香. 我国信息计量学文献的文献计量研究 [J]. 情报科学, 2003(8): 857-859.
- [13] 彭希羨, 孙霄凌, 朱庆华. 国内社交网络服务研究的文献计量分析 [J]. 情报科学, 2012, 30(3): 414-418, 671.
- [14] 崔薇, 曾润喜, 王国华. 中国网络舆情研究文献计量分析 [J]. 情报科学, 2011, 29(1): 131-135.
- [15] 林茵密, 孙绍荣. 2001 — 2010 年基于 CSSCI 的行为经济学文献计量分析 [J]. 现代情报, 2011, 31(5): 92-97.
- [16] 尹相旭, 张更平, 李晓菲. 基于关键词统计的情报学研究现状分析 [J]. 情报杂志, 2009, 28(11): 1-4.
- [17] 刘向红. 试论图书情报机构核心能力的定位——基于知识服务的资源建设创新构想 [J]. 情报资料工作, 2005(1): 48-50.
- [18] 赵瑞雪, 孟宪学, 寇远涛, 等. 面向农业科技创新的多维知识服务体系构建 [J]. 中国农业科学, 2013, 46(24): 5113-5122.
- [19] 袁红梅. 知识服务产业联盟探析 [J]. 图书馆学研究, 2014(13): 83-87.
- [20] 廖开际, 罗俊勤. 基于工作流的个性化知识服务 [J]. 情报理论与实践, 2010(11): 72-75.
- [21] 毛刚, 李贺, 李琳. 基于耗散结构理论的高校图书馆知识服务系统研究 [J]. 情报理论与实践, 2013(3): 93-98.
- [22] 毛刚, 肖雪婷, 李贺. 面向科技重大专项的知识服务模式研究 [J]. 情报科学, 2015(7): 35-38.
- [23] 万敏, 孟宪学. 问题解决型农业科技知识服务需求分析 [J]. 中国农业科技导报, 2013, 15(3): 72-76.
- [24] 颜端武, 戴建华, 徐丹丹. 图书情报机构知识服务现状调查与存在问题分析 [J]. 情报理论与实践, 2009(12): 14-19.
- [25] 冯志纲, 张灿影, 鲁景, 等. 基于 IIP 的所级群组集成知识平台应用 [J]. 情报探索, 2015(6): 43-45.
- [26] 王伟赞. 新环境下高校学科知识服务创新研究 [J]. 大学图书馆学报, 2015(9): 15-19.
- [27] 程刚. 大数据环境下科技型中小企业创新发展的知识服务体系研究 [J]. 情报理论与实践, 2016(3): 42-46.

作者贡献说明:

王海: 撰写论文;

王诗华: 进行数据收集与分析。

Analysis on the Present Situation of Domestic Knowledge Service Research

Wang Hai Wang Shihua

School of Economics and Management, Southwest University of Science and Technology, Mianyang 621010

Abstract: **[Purpose/significance]** This paper makes a statistical study of Chinese periodical papers published in the CNKI database. **[Method/process]** Based on the method of literature metrology for the quantitative analysis of the domestic research of knowledge service, this paper made an analysis in terms of literature sources quantity distribution, journal distribution, core authors, highly cited documents, high frequency keywords, research scope and the service object. **[Result/conclusion]** Analysis and point out the lack of research: Knowledge service has not yet formed a unified consensus, the lack of systematic research, theory more than practice and guidance is not strong, the lack of effective evaluation mechanism. Based on the results of the analysis, this paper discusses the trend of the development of the knowledge service, so as to provide a reference for further research.

Keywords: knowledge service library status trend of development